



مرکز ملی
آموزش ریاضیات
سرزمین تیزهوشان ایران

ریاضی چهارم



۱- تعداد جلسات ۲۰ جلسه

۲- فیلم و جزوه کلاس در پنل شما در سایت هوشلند قرار داده میشه

۳- کار در کلاس داریم .

۴- سوالاتون رو در کلاس می تونید پرسید

۵- آخر کلاس برای سوالات وقت گذاشته میشه

۶- تمرین های شما داخل پنل قرار داده میشه که تا قبل از جلسه بعد باید انجام بشه نفرات برتر

آزمون معرفی میشن غایبین تمرین ها نیز معرفی میشن

۷- شماره پشتیبان کلاس چهارم ۰۹۹۲۵۰۰۶۸۷۴



هوشلند

مرکز تخصصی زبان ایران



مسابقات ۴

ریاضی چهارم دبستان

بانک سوال



تیز هوشان



وحید اسدی کیا
دکتر مجید اقبالی
مهدی افتخاری

- ۸۰۰ پرسش چندگزینه‌ای
- فیله پدی بر اساس فصل‌های کتاب درسی ریاضی چهارم
- ۲۰۰ نکته کلیدی درس ریاضی چهارم
- دوره دانش آموزان مستعد و باهوش
- پاسخ‌نامه کلیدی و تشریحی

۱

اعداد و الگوها



۲

کسر



۳

ضرب و تقسیم



۴

اندازه گیری



۵

عدد مخلوط



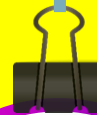
۶

شکل های هندسی



۷

آمار و احتمال



ریاضی

چهارم



سازمان آموزش عالی ایران



"عدد نویسی"

به اعداد ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ هم رقم و هم عدد می گوئیم. از قرار گرفتن این ارقام کنار هم عدد به وجود می آید.

۱
۲
۱
۳
۴
۵
۶



هوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران



"عدد نویسی"

اعداد طبیعی عبارت اند از ... و ۳ و ۲ و ۱

تعداد اعداد طبیعی یک رقمی : ۹ تست

تعداد اعداد طبیعی دو رقمی : ۹۰ تست

تعداد اعداد طبیعی سه رقمی : ۹۰۰ تست

تعداد اعداد طبیعی چهار رقمی : ۹۰۰۰ تست

۱ - ۹

۱۰ - ۹۹

۱۰۰ - ۹۹۹

۱۰۰۰ - ۹۹۹۹

مغوشلند

سرزمین نيزه و شان ايران



"عددنویسی"

از شماره ۱ تا ۹۹ از هر رقم ۲۰ مرتبه استفاده می شود به طور مثال برای رقم ۲

۲ - ۱۲ - ۲۰ - ۲۱ - ۲۲ - ۲۳ - ۲۴ - ۲۵ - ۲۶ - ۲۷ - ۲۸ - ۲۹
- ۳۲ - ۴۲ - ۵۲ - ۶۲ - ۷۲ - ۸۲ - ۹۲



هوشاناد

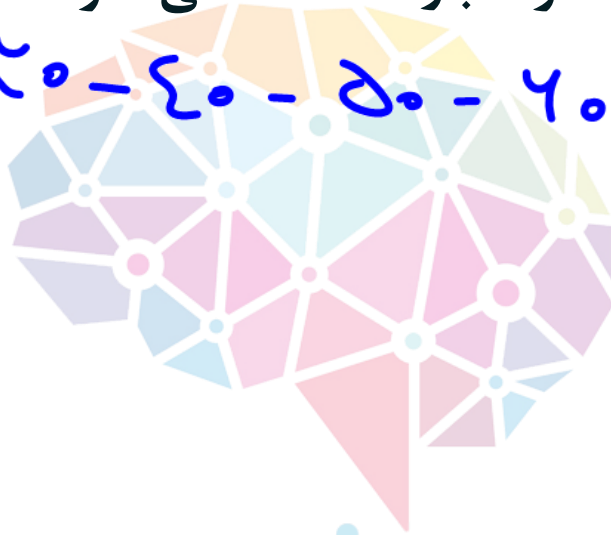
مرکز بین نژادهوشان ایران



"عدد نویسی"

از شماره ۱ تا ۹۹ از رقم صفر ۹ بار استفاده می شود .

۱۰ - ۲۰ - ۳۰ - ۴۰ - ۵۰ - ۶۰ - ۷۰ - ۸۰ - ۹۰



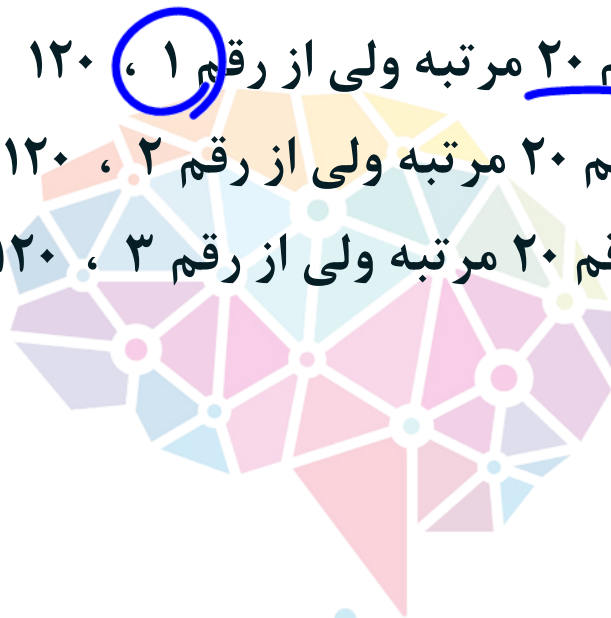
هوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران



"عدد نویسی" ۱۰۶ - ۱۰۵ - ۱۰۴ - ۱۰۳ - ۱۰۲ - ۱۰۱ - ۱۰۰

از عدد ۱۰۰ تا ۱۹۹ از هر رقم ۲۰ مرتبه ولی از رقم ۱ ، ۱۲۰ مرتبه استفاده می شود .
از عدد ۲۰۰ تا ۲۹۹ از هر رقم ۲۰ مرتبه ولی از رقم ۲ ، ۱۲۰ مرتبه استفاده می شود
از عدد ۳۰۰ تا ۳۹۹ از هر رقم ۲۰ مرتبه ولی از رقم ۳ ، ۱۲۰ مرتبه استفاده می شود



مفوشلند

از عدد ۹۰۰ تا ۹۹۹ از هر رقم ۲۰ مرتبه ولی از رقم ۹ ، ۱۲۰ مرتبه استفاده می شود



$$110 \rightarrow 1 \times 1 \times 0 = 0$$

"عددنویسی"

هرگاه مجموع ارقام یک عدد از تعداد ارقام آن عدد کم تر باشد ، حتما در عدد داده شده رقم صفر وجود دارد که در این صورت حاصل ضرب ارقامش صفر می شود .





"عدد نویسی"

در عدد نویسی هر طبقه از سه مرتبه یکان ، دهگان و صدگان تشکیل می شود .
بنابراین باید عدد داده شده را سه رقم سه رقم از سمت راست جدا کنیم و هنگام
خواندن عدد ، در پایان هر دسته اسم آن دسته را بخوانیم ..

| میلیون | | | هزار | | | یکی | | |
|--------|---|---|------|---|---|-----|---|---|
| ص | د | ی | ص | د | ی | ص | د | ی |
| ۳ | ۰ | ۲ | ۸ | ۳ | ۰ | ۵ | ۴ | ۲ |

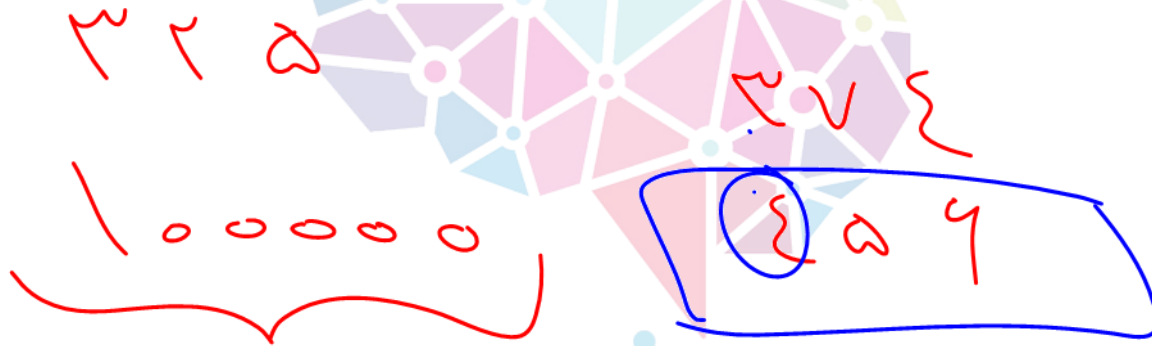
هوشلند

مرکز بین المللی آموزش ایران



"عدد نویسی"

برای مقایسه ی دو عدد ابتدا تعداد رقم های آن ها را با هم مقایسه می کنیم . در صورتی که تعداد رقم ها با یکدیگر برابر باشد ، باید از سمت چپ آن ها شروع به مقایسه کنیم .



هوشمند

مرکز بین المللی آموزش ایران



"عدد نویسی"

مقلوب عدد ۱۲۳ می شود ۳۲۱ و مقلوب عدد ۱۲۶۹ می شود ۹۶۲۱
اگر مقلوب عددی با خودش برابر باشد ، به آن عدد متقارن می گوئیم.

۲۲

۳۵۳ ۱۲۲۱

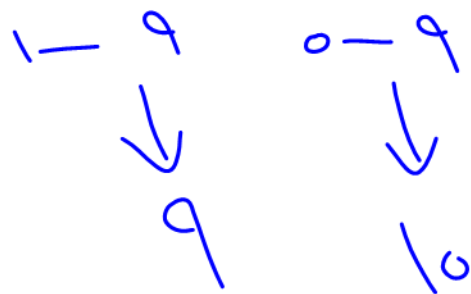
هوشمند

سرزمین نیکویشان ایران



"اصل ضرب"

هرگاه برای انجام عمل اول \square انتخاب و برای انجام عمل دوم \triangle انتخاب وجود داشته



باشد، برای انجام کل کار $\triangle \times \square$ راه وجود دارد.

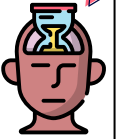
تعداد اعداد دور قوی:

$$9 \times 10 = 90$$

کمان
دعقان

مفوشاند

مرکز بین نيزه و شان ايران



برای این که همه‌ی اعداد از ۱ تا ۱۰۰ را بنویسیم، باید چند رقم بنویسیم؟

دسته بزرگ

۱ - ۹ ۱۰ - ۹۹ ۱۰۰

۹ × ۱ ۹۰ × ۲ ۱ × ۳

۹ + ۱۸۰ + ۳ = ۱۹۲

۱۰۰ (۱)

۱۵۰ (۲)

۱۹۰ (۳)

۱۹۲ (۴)

۲۰۰ (۵)

هوشلند

سازمان نیزه و شان ایران



خانه‌های خیابانی که رضا در آن زندگی می‌کند از ۱ تا ۲۴ شماره‌گذاری شده‌اند. رقم ۲ چند بار در پلاک‌های این خانه‌ها استفاده شده است؟



۶ (۱)

۷ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)

۵ (۵)



موسسه تخصصی زبان ایران



چند عدد سه رقمی وجود دارد که حاصل جمع رقم‌هایشان مساوی ۵ است؟
(مثلاً ۱۲۲ یکی از این عددهاست.)

۱۴۰, ۱۳۱, ۱۲۲, ۱۱۳ و ۱۰۴

۲۳۰, ۲۲۱, ۲۱۲ و ۲۰۳

۳۲۰, ۳۱۱, ۳۰۲

۴۱۰, ۴۰۱

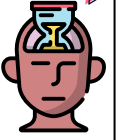
۱۰ (۱)

۱۵ (۲)

۲۰ (۳)

۲۵ (۴)

۳۰ (۵)



جمع ارقام یک عدد ۱۰ رقمی برابر ۹ است. حاصل ضرب ارقام این عدد

چند است؟



۱ (1)

۲ (2)

۳ (3) صفر

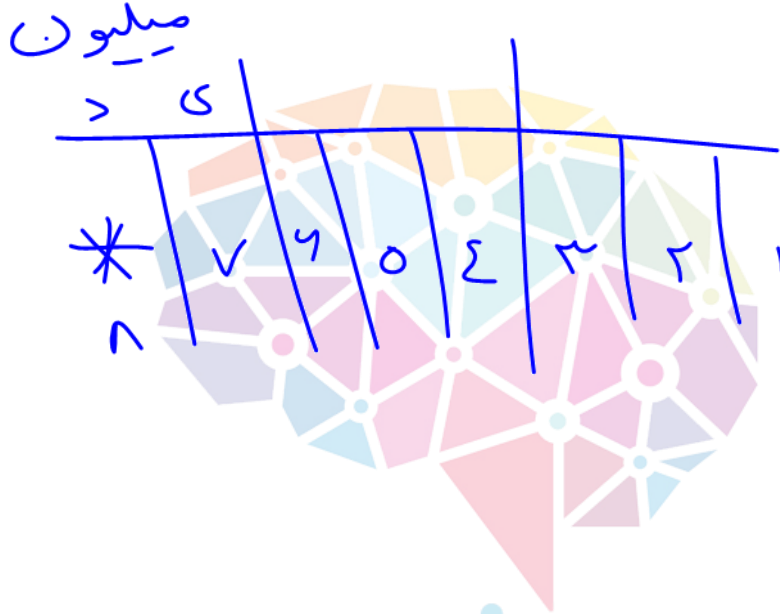
۴ (4) ۹

۵ (5) ۳





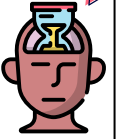
آخرین رقم عددی در دهگان میلیون قرار دارد. آن عدد چند رقمی است؟



- ۱ رقمی ۱
- ۲ رقمی ۲
- ۳ رقمی ۳
- ۴ رقمی ۴

مغز شنید

سبز زمین نیزه و شان ایران



کدام رابطه درست است؟

۷۰۹۰۰۱

هفتصد و نه هزار و یک > ۷۰۰۹۶۱

۱

۴۲۱۰۰۰۰۷

چهارصد و بیست و یک میلیون و هفت < ۴۲۱۰۰۰۰۷

۲

۹۰۶۰۳

نهصد و شش هزار و سی > ۹۰۶۰۳

۳

۱۴۰۰۰۰۷۰۰

یک صد و چهل میلیون و هفتصد > ۱۴۰۰۰۰۷۰۰

۴



موسسه تخصصی زبان

موسسه تخصصی زبان





اگر دهگان هزار عدد ۹۶۳,۲۳۱ را به عدد ۱ تغییر دهیم، چند واحد از آن عدد

کم می شود؟

۹ ۶ ۳ ۲ ۳ ۱
- ۵
۹ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱
دفعات هزار من ۵ واحد کم می شود

$$963231 - 50000 = 913231$$

۳۰۰۰ ۱

۴۰۰۰ ۲

~~۵۰۰۰ ۳~~

۶۰۰۰ ۴



یک عدد را متقارن می‌نامیم به شرطی که اگر آن را از هر طرف بخوانیم به یک صورت خوانده شود. به عنوان مثال اعداد ۱۳۳۱ یا ۲۴۶۴۲. کیلومتر شمار یک ماشین مقدار ۱۵۹۵۱ کیلومتر را نشان می‌دهد بعد از طی حداقل چند کیلومتر دوباره یک عدد متقارن روی کیلومتر شمار دیده می‌شود؟

۱۰۱۰ (۵)

۹۰۰ (۴)

۷۱۰ (۳)

۱۱۰ (۲)

۱۰۰ (۱)

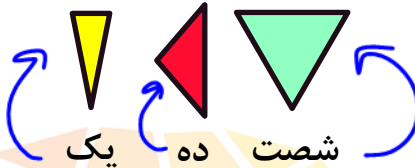
هوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران

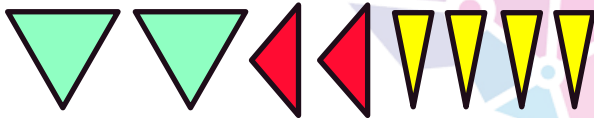
در یکی از کشورهای باستانی عددهای ۱، ۱۰، ۶۰ را با علامت‌های زیر نشان می‌دادند.



۲۲
۱۰ ۱۰ ۱ ۱



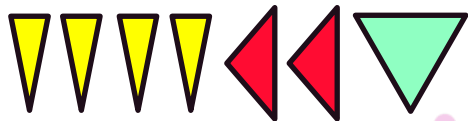
مردم بقیه‌ی عددها را با این علامت‌ها می‌نوشتند؛ مثلاً عدد ۲۲ به صورت  نوشته می‌شد. کدام نوشته‌ی زیر برابر ۱۲۴ است؟



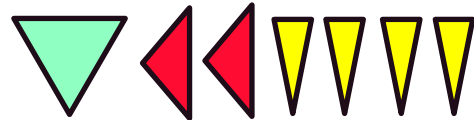
۲



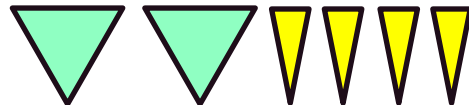
۱



۴



۳



۵



هوش‌سلند

سرزمین نیکویشان ایران



رضا هفت عدد را با هم جمع کرد و حاصل جمع برابر ۲۰۱۶ شد. یکی از این هفت عدد ۲۰۱ بود. اگر عدد ۲۰۱ را با ۱۰۲ عوض کنند، حاصل جمع چه قدر می شود؟



مغز شنید

سازمان نوزده و شان ایران

۱ ۱۸۱۵

۲ ۱۹۱۴

۳ ۱۹۱۷

۴ ۲۱۱۵

۵ ۲۱۱۸



چند عدد سه رقمی می توان نوشت که رقم یکان آن یکی از عددهای ۳ و ۵ و ۷ و رقم دهگان آن یکی از اعداد ۲ و ۸ و ۹ و ۰ و رقم صدگان آن یکی از عددهای ۴ و ۶ باشد؟



- ۲۰ ۱
- ۴۰ ۲
- ۲۴ ۳
- ۸۰ ۴

مغز شنید

سازمان نوزده و شان ایران



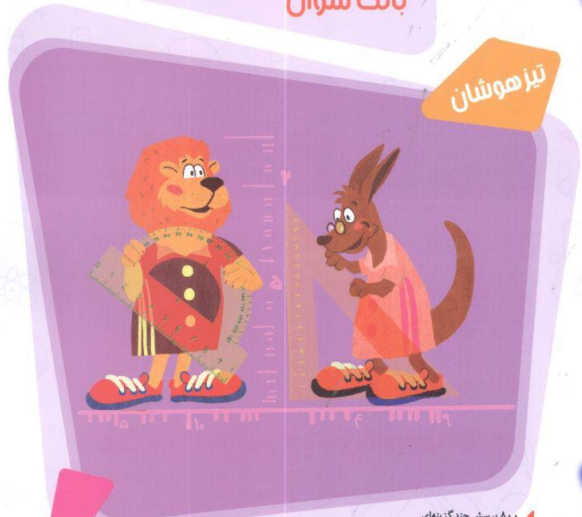
مسابقات ۴م

ریاضی چهارم دبستان

بانک سوال



تیز هوشان



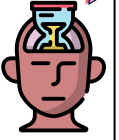
وحید آسدی کیا
دکتر مجید آقبالی
مهدی افتخاری

۸۰۰ پرسش چند گزینه‌ای
طبقه بندی بر اساس فصل‌های کتاب درسی ریاضی چهارم
۳۰۰ نکته کلیدی درس ریاضی چهارم
ویژه دانش آموزان مستعد و باهوش
پاسخ‌نامه کلیدی و تشریحی

مرشد ریاضی

چهارم

سوال ۱ تا ۳۵



کوچک ترین عدد ۶ رقمی که با بزرگترین عدد ۵ رقمی ۷ واحد اختلاف دارد کدام است؟



مغز شنید

سازمان نوزده و شان ایران

۹۹۹۹۳

۱

۹۹۹۹۹۳

۲

۱۰۰۰۷

۳

۱۰۰۰۰۶

۴



اگر با استفاده از رقم‌های ۹ و ۷ و ۶ و ۲ و صفر (هر کدام فقط یک بار) کوچکترین عدد زوج ۶ رقمی را بنویسیم. کدام رقم در مرتبه‌ی صدگان قرار می‌گیرد؟



مغز شنید

سازمان نوزده و شان ایران

۴



۶



۷



۹





نیکی اعداد ۱ و ۲ و ۸ و ۹ را روی تخته سیاه نوشت و با دوتا از این ارقام یک عدد دورقمی ساخت. سپس با دو عدد باقی مانده نیز عدد دو رقمی دیگری ساخت در آخر دو عدد ساخته شده را با هم جمع کرد. بزرگ ترین حاصل جمع که او می تواند به دست آورد چه عددی است؟



مغوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران

۱۸۷

۱

۱۹۸

۲

۱۱۹

۳

۱۷۳

۴

هیچ کدام

۵

رضا علاقه ی خاصی به این دارد؛ ارقامی که روی صفحه ی ساعت دیجیتالش می بیند را با هم جمع می کند. مثلا وقتی ساعت ۲۱:۱۷ را نشان می دهد، او عدد ۱۱ را به دست می آورد.



بزرگترین عددی را که رضا امکان دارد به دست بیاورد چند است؟



مغز شنند

سازمان نوزده و شان ایران

۲۴

۱

۳۶

۲

۱۹

۳

۲۵

۴

۲۳

۵

"عددنویسی"

نکته:

در جدول ارزش مکانی ارزش هر جایگاه ۱۰ برابر جایگاه سمت راست خودش است.

مثالاً:

۱۰ تا ۱۰۰ هزار تا می شود ۱ میلیون.

$$۱۰ \times ۱۰۰۰۰۰ = ۱۰۰۰۰۰۰$$

مغوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران



هوشمند

سرزمین نيزه و شان ايران



مثال:

به عدد زیر در جدول ارزش مکانی توجه کنید.

«به حروف: سیصد و دو میلیون و هشتصد و سی هزار و پانصد و چهل و یک»

| میلیون | | | هزار | | | یکی | | |
|--------|---|---|------|---|---|-----|---|---|
| ص | د | ی | ص | د | ی | ص | د | ی |
| ۳ | ۰ | ۲ | ۸ | ۳ | ۰ | ۵ | ۴ | ۲ |

ارزش مکانی هر رقم را می توان با گسترده نویسی مشخص کرد:

فروشند

سرزمین نیزه و شان ایران



مثال:

می خواهیم با ارقام ۲، ۰، ۵، ۷، بزرگ ترین و کوچک ترین عدد چهار رقمی که رقم تکراری ندارند را مشخص کنیم.



مغوشلند

سرزمین نيزه و شان ايران



مثال:

می خواهیم بدانیم چند عدد دو رقمی داریم که دهگان آن ۳، ۵ یا ۷ و یکان زوج دارند.



مغوشلند

سرزمین نيزه و شان ايران



مثال:

می خواهیم به روش سریع مشخص کنیم که چند عدد سه رقمی زوج (با تکرار ارقام) با صدگان فرد داریم:



مغوشلند

سرزمین نیزه و شان ایران